Óvatus
Consultoría y Construcción

RADICADO - **CE 20260828002310**
SECRETARIA PLANEACION INFRAESTRUCTURA Y PROYECTOS - ANEXO: 1 Folio: 4
FECHA **2026-08-28 13:34:51**
**TIPO DOCUMENTO: INFORMATIVO**

**OVT-NOC-CI-106-014**

Nocaima, Cundinamarca, 28 de agosto de 2026

Señores
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, INFRAESTRUCTURA Y PROYECTOS
ING. JUAN PABLO VELANDIA RAMÍREZ
SECRETARIO DE DESPACHO

**REF.**: Contrato de Obra No. 104-2026 OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA CARRERA 2 ENTRE CALLE 5 Y 7 Y CALLE 5 ENTRE CARRERA 2 Y 6 EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE NOCAIMA, CUNDINAMARCA, DE ACUERDO AL CONVENIO ICCU 510-2025."

**ASUNTO: AVAL Y APROBACIÓN TÉCNICA DE LA ADICIÓN No. 1 Y MODIFICATORIO No. 2 AL CONTRATO DE OBRA No. 104-2026**

Cordial saludo,

En ejercicio de las funciones de seguimiento, control y vigilancia asignadas a la Interventoría del Contrato de Obra No. 104-2026, y una vez analizada la solicitud de Modificatorio No. 2 y Adición No. 1 presentada por el contratista, junto con el balance de mayores y menores cantidades, memorias de cálculo, cantidades de obra y soportes técnicos aportados, esta Interventoría se permite emitir **CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE Y AVAL DE APROBACIÓN** a la adición presupuestal requerida, por valor de **TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS CON QUINCE CENTAVOS M/CTE ($399.985.849,15)**.

## 1. ANTECEDENTES Y TRAZABILIDAD CONTRACTUAL

El Contrato de Obra No. 104-2026 fue suscrito el 6 de mayo de 2026, con acta de inicio del 17 de junio de 2026, un plazo inicial de seis (6) meses y valor inicial de **$874.221.152,23**. El contratista es el **CONSORCIO NOCAIMA 4029**, la Interventoría corresponde a **ÓVATUS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.** y la supervisión está a cargo de la Secretaría de Planeación, Infraestructura y Proyectos del Municipio de Nocaima.

## 2. FUNDAMENTACIÓN DE LA NECESIDAD DE LA ADICIÓN

Del seguimiento técnico efectuado durante la ejecución se evidenciaron condiciones reales de obra que requieren complementar y ajustar las actividades inicialmente previstas, con el propósito de garantizar que la infraestructura vial y el sistema de drenaje sean ejecutados de manera integral, segura y funcional. La solicitud incorpora mayores cantidades de actividades existentes y diferentes ítems no previstos que resultan indispensables para atender las condiciones efectivamente encontradas en campo.

Particularmente, se identificaron necesidades asociadas al mejoramiento del sistema de alcantarillado de aguas lluvias de la Calle 5, incluyendo traslado de tubería de 12 pulgadas, conexiones domiciliarias, cajas de inspección y obras complementarias para mejorar la conducción y evacuación de caudales. Asimismo, se requiere proteger la tubería existente mediante la construcción de un cárcamo, debido a su ubicación superficial y a la incidencia de las cargas derivadas de la construcción de la calzada y del tránsito vehicular.

Esta consideración técnica resulta compatible con la necesidad de ajustar las actividades y cantidades de obra a las condiciones efectivamente verificadas, sin afectar la funcionalidad y desempeño esperado del sistema, siempre que se cumplan integralmente las especificaciones técnicas, las condiciones de diseño y las recomendaciones de drenaje y estabilidad.

## 3. EVALUACIÓN ECONÓMICA

La Interventoría considera técnicamente sustentado el valor de la adición, toda vez que se encuentra respaldado en el balance de mayores y menores cantidades y en la incorporación de actividades no previstas requeridas para completar las soluciones de drenaje, estabilización, protección de redes, estructura vial y urbanismo. El documento técnico establece como diferencia entre el valor inicial y el valor actualizado la suma de **$399.985.849,15**.

La adición propuesta incrementa el valor inicial del contrato en aproximadamente **45,75 %**, pasando de $874.221.152,23 a $1.274.207.001,37. Su procedencia administrativa y contractual deberá surtirse mediante el instrumento modificatorio correspondiente y contar con las autorizaciones de la Entidad Contratante que resulten aplicables.

## 4. CONCEPTO Y AVAL DE LA INTERVENTORÍA

Con fundamento en el análisis técnico efectuado, las condiciones reales evidenciadas durante la ejecución, las memorias de cálculo, el balance de mayores y menores cantidades y la justificación de los ítems no previstos, esta Interventoría considera que las actividades y recursos adicionales solicitados son **técnicamente necesarios, pertinentes y conducentes para garantizar el cumplimiento integral del objeto contractual**. El expediente técnico señala expresamente que el modificatorio busca complementar el alcance inicial y que las actividades resultan necesarias para ajustar la infraestructura vial y el sistema de alcantarillado a las condiciones identificadas durante la ejecución.

**En consecuencia, esta Interventoría EMITE AVAL Y CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE A LA ADICIÓN No. 1 POR VALOR DE $399.985.849,15, ASÍ COMO A LA INCORPORACIÓN Y AJUSTE DE LAS CANTIDADES DE OBRA E ÍTEMS NO PREVISTOS RELACIONADOS EN EL MODIFICATORIO No. 2 DEL CONTRATO DE OBRA No. 104-2026.**

El presente aval se emite desde el componente técnico y financiero de seguimiento de obra, con base en la documentación aportada y las condiciones verificadas en desarrollo de la ejecución contractual. La aprobación de la adición no exonera al contratista de su responsabilidad integral respecto de la correcta ejecución, calidad, estabilidad, seguridad, cumplimiento de especificaciones y garantía de las obras ejecutadas.

De igual manera, la ejecución de los mayores valores e ítems no previstos deberá efectuarse únicamente una vez se cuente con la formalización contractual y las autorizaciones correspondientes por parte de la Entidad, manteniendo los precios, cantidades, especificaciones y condiciones previamente aprobadas en los documentos que integran el modificatorio.

## 5. RECOMENDACIÓN FINAL

Por lo anteriormente expuesto, esta Interventoría recomienda a la Entidad Contratante **dar trámite favorable al Modificatorio No. 2 y a la Adición No. 1 del Contrato de Obra No. 104-2026**, por valor de

**$399.985.849,15**, por considerarse técnica y presupuestalmente sustentada en las necesidades reales identificadas durante la ejecución y necesaria para garantizar la terminación integral de las obras con condiciones adecuadas de estabilidad, seguridad, drenaje, funcionalidad y durabilidad.

En la Carrera 2 también se identificó la necesidad de incorporar obras de estabilización, entre ellas pilotes, vigas de amarre y muro de contención, debido a las condiciones particulares del terreno. Estas obras tienen como finalidad proporcionar confinamiento, controlar posibles movimientos o inestabilidades y proteger la estructura vial y las zonas aledañas, contribuyendo a la seguridad, funcionalidad y durabilidad de la infraestructura.

## 6. MAYORES CANTIDADES Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

El balance de obra registra, entre otras, mayores cantidades de excavación, afirmado, base granular, bordillos, geotextil, acero de refuerzo, nivelación de pozos y filtro lateral de vía. Los incrementos obedecen a verificaciones de campo, replanteos definitivos y a la necesidad de adecuar las cantidades a las condiciones efectivamente encontradas durante la ejecución.

Dentro de los ítems no previstos se incluyen actividades de localización y replanteo, demolición de adoquín y concreto, mejoramiento de subrasante con piedra rajón, excavación manual, protección y traslado de tuberías, construcción de pozos, cajas de inspección, accesorios de alcantarillado, pilotes, muros de contención, demolición de sardineles y demolición de pozos existentes. Estas actividades se encuentran directamente relacionadas con la correcta ejecución del objeto contractual y con la solución de las condiciones detectadas en obra.

De manera específica, el mejoramiento mediante piedra rajón, las excavaciones y las obras de confinamiento y estabilización resultan técnicamente relevantes frente a las condiciones geotécnicas y de drenaje identificadas. De igual forma, la incorporación de material de protección para las tuberías permite preservar su integridad frente a las cargas de servicio y garantizar la continuidad hidráulica del sistema.

## 7. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE LA PROCEDENCIA DE LA ADICIÓN

Desde el punto de vista técnico, la adición se considera procedente porque los recursos adicionales están orientados a ejecutar actividades necesarias para alcanzar las condiciones de estabilidad, drenaje, seguridad, funcionalidad y durabilidad requeridas por el proyecto. No se trata de actividades ajenas al objeto contractual, sino de intervenciones complementarias y mayores cantidades derivadas de las condiciones reales de ejecución y necesarias para materializar integralmente la solución prevista.

La ausencia de estas actividades generaría riesgos técnicos asociados a deficiencias en la evacuación de aguas lluvias, exposición o afectación de tuberías, insuficiencia de confinamiento de la estructura vial, pérdida de estabilidad en sectores con condiciones particulares del terreno y dificultades para lograr una correcta conformación de la estructura de pavimento. En consecuencia, su ejecución constituye una condición necesaria para garantizar el adecuado desempeño de la infraestructura.

El balance económico presentado establece un valor contractual inicial de **$874.221.152,23** y un valor actualizado de **$1.274.207.001,37**, determinándose una diferencia de **$399.985.849,15**, correspondiente al valor solicitado como adición.

## 8. CONSIDERACIÓN TÉCNICA SOBRE EL COMPONENTE DE PAVIMENTO

La documentación técnica adicional revisada para la estructura de pavimento concluye que, bajo las condiciones de tránsito adoptadas y manteniendo las capas estructurales inferiores, resulta técnicamente viable la utilización de adoquín de concreto de 8 cm. El análisis considera un CBR de diseño de 2,5 %, aproximadamente 1.209.460 ejes equivalentes de 8,2 toneladas y la necesidad de mantener las condiciones de confinamiento, calidad de las unidades, ejecución de juntas y estabilidad de las capas inferiores.

Óvatus
Consultoría y Construcción

El presente concepto constituye el aval técnico de la Interventoría y queda sujeto a la revisión y aprobación que corresponda a la Entidad Contratante dentro del procedimiento contractual aplicable.

Cordialmente,

**ING. JOHAN CAMILO MORALES VARELA**
**REPRESENTANTE LEGAL**
**ÓVATUS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.**
**INTERVENTORÍA**

Óvatus
Consultoría y Construcción

RADICADO - **CE 20260909002424** SECRETARIA PLANEACION INFRAESTRUCTURA Y PROYECTOS - ANEXO: **1** Folio: **4** FECHA **2026-09-09 11:03:33** **TIPO DOCUMENTO: INFORMATIVO**

**OVT-NOC-CI-106-015**

Nocaima, Cundinamarca, 09 de septiembre de 2026

Señores
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, INFRAESTRUCTURA Y PROYECTOS
ING. JUAN PABLO VELANDIA RAMÍREZ
SECRETARIO DE DESPACHO

**REF.**: Contrato de Obra No. 104-2026 OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA CARRERA 2 ENTRE CALLE 5 Y 7 Y CALLE 5 ENTRE CARRERA 2 Y 6 EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE NOCAIMA, CUNDINAMARCA, DE ACUERDO AL CONVENIO ICCU 510-2025."

**ASUNTO: AVAL Y APROBACIÓN TÉCNICA DE LA ADICIÓN No. 1 Y MODIFICATORIO No. 2 AL CONTRATO DE OBRA No. 104-2026**

Cordial saludo,

En ejercicio de las funciones de seguimiento, control y vigilancia asignadas a la Interventoría del Contrato de Obra No. 104-2026, y una vez analizada la solicitud de Modificatorio No. 2 y Adición No. 1 presentada por el contratista, junto con el balance de mayores y menores cantidades, memorias de cálculo, cantidades de obra y soportes técnicos aportados, esta Interventoría se permite emitir **CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE Y AVAL DE APROBACIÓN** a la adición presupuestal requerida, por valor de **CUATROCIENTOS OCHO MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS CON SESENTA CENTAVOS M/CTE ($408.395.476,60).**

El Contrato de Obra No. 104-2026 fue suscrito el 6 de mayo de 2026, con acta de inicio del 17 de junio de 2026, un plazo inicial de seis (6) meses y valor inicial de **$874.221.152,23**. El contratista es el **CONSORCIO NOCAIMA 4029**, la Interventoría corresponde a **ÓVATUS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.** y la supervisión está a cargo de la Secretaría de Planeación, Infraestructura y Proyectos del Municipio de Nocaima.

## 1. FUNDAMENTACIÓN DE LA NECESIDAD DE LA ADICIÓN

Del seguimiento técnico efectuado durante la ejecución se evidenciaron condiciones reales de obra que requieren complementar y ajustar las actividades inicialmente previstas, con el propósito de garantizar que la infraestructura vial y el sistema de drenaje sean ejecutados de manera integral, segura y funcional. La solicitud incorpora mayores cantidades de actividades existentes y diferentes ítems no previstos que resultan indispensables para atender las condiciones efectivamente encontradas en campo.

Particularmente, se identificaron necesidades asociadas al mejoramiento del sistema de alcantarillado de aguas lluvias de la Calle 5, incluyendo traslado de tubería de 12 pulgadas, conexiones domiciliarias, cajas de inspección y obras complementarias para mejorar la conducción y evacuación de caudales. Asimismo, se requiere proteger la tubería existente mediante la construcción de un cárcamo, debido a su ubicación superficial y a la incidencia de las cargas derivadas de la construcción de la calzada y del tránsito vehicular.

Esta consideración técnica resulta compatible con la necesidad de ajustar las actividades y cantidades de obra a las condiciones efectivamente verificadas, sin afectar la funcionalidad y desempeño esperado del sistema, siempre que se cumplan integralmente las especificaciones técnicas, las condiciones de diseño y las recomendaciones de drenaje y estabilidad.

## 2. EVALUACIÓN ECONÓMICA

La Interventoría considera técnicamente sustentado el valor de la adición, toda vez que se encuentra respaldado en el balance de mayores y menores cantidades y en la incorporación de actividades no previstas requeridas para completar las soluciones de drenaje, estabilización, protección de redes, estructura vial y urbanismo. El documento técnico establece como diferencia entre el valor inicial y el valor actualizado la suma de **$408.395.476,60**.

La adición propuesta incrementa el valor inicial del contrato en aproximadamente **45,75 %**, pasando de **$874.221.152,23** a **$1,282,616,628.82.** Su procedencia administrativa y contractual deberá surtirse mediante el instrumento modificatorio correspondiente y contar con las autorizaciones de la Entidad Contratante que resulten aplicables.

## 3. CONCEPTO Y AVAL DE LA INTERVENTORÍA

Con fundamento en el análisis técnico efectuado, las condiciones reales evidenciadas durante la ejecución, las memorias de cálculo, el balance de mayores y menores cantidades y la justificación de los ítems no previstos, esta Interventoría considera que las actividades y recursos adicionales solicitados son **técnicamente necesarios, pertinentes y conducentes para garantizar el cumplimiento integral del objeto contractual**. El expediente técnico señala expresamente que el modificatorio busca complementar el alcance inicial y que las actividades resultan necesarias para ajustar la infraestructura vial y el sistema de alcantarillado a las condiciones identificadas durante la ejecución.

**En consecuencia, esta Interventoría EMITE AVAL Y CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE A LA ADICIÓN No. 1 POR VALOR DE $408.395.476,60. ASÍ COMO A LA INCORPORACIÓN Y AJUSTE DE LAS CANTIDADES DE OBRA E ÍTEMS NO PREVISTOS RELACIONADOS EN EL MODIFICATORIO No. 2 DEL CONTRATO DE OBRA No. 104-2026.**

El presente aval se emite desde el componente técnico y financiero de seguimiento de obra, con base en la documentación aportada y las condiciones verificadas en desarrollo de la ejecución contractual. La aprobación de la adición no exonera al contratista de su responsabilidad integral respecto de la correcta ejecución, calidad, estabilidad, seguridad, cumplimiento de especificaciones y garantía de las obras ejecutadas.

De igual manera, la ejecución de los mayores valores e ítems no previstos deberá efectuarse únicamente una vez se cuente con la formalización contractual y las autorizaciones correspondientes por parte de la Entidad, manteniendo los precios, cantidades, especificaciones y condiciones previamente aprobadas en los documentos que integran el modificatorio.

## 4. RECOMENDACIÓN FINAL

Por lo anteriormente expuesto, esta Interventoría recomienda a la Entidad Contratante **dar trámite favorable al Modificatorio No. 2 y a la Adición No. 1 del Contrato de Obra No. 104-2026**, por valor de

**$408.395.476,60**. por considerarse técnica y presupuestalmente sustentada en las necesidades reales identificadas durante la ejecución y necesaria para garantizar la terminación integral de las obras con condiciones adecuadas de estabilidad, seguridad, drenaje, funcionalidad y durabilidad.

En la Carrera 2 también se identificó la necesidad de incorporar obras de estabilización, entre ellas pilotes, vigas de amarre y muro de contención, debido a las condiciones particulares del terreno. Estas obras tienen como finalidad proporcionar confinamiento, controlar posibles movimientos o inestabilidades y proteger la estructura vial y las zonas aledañas, contribuyendo a la seguridad, funcionalidad y durabilidad de la infraestructura.

## 5. MAYORES CANTIDADES Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

El balance de obra registra, entre otras, mayores cantidades de excavación, afirmado, base granular, bordillos, geotextil, acero de refuerzo, nivelación de pozos y filtro lateral de vía. Los incrementos obedecen a verificaciones de campo, replanteos definitivos y a la necesidad de adecuar las cantidades a las condiciones efectivamente encontradas durante la ejecución.

Dentro de los ítems no previstos se incluyen actividades de localización y replanteo, demolición de adoquín y concreto, mejoramiento de subrasante con piedra rajón, excavación manual, protección y traslado de tuberías, construcción de pozos, cajas de inspección, accesorios de alcantarillado, pilotes, muros de contención, demolición de sardineles y demolición de pozos existentes. Estas actividades se encuentran directamente relacionadas con la correcta ejecución del objeto contractual y con la solución de las condiciones detectadas en obra.

De manera específica, el mejoramiento mediante piedra rajón, las excavaciones y las obras de confinamiento y estabilización resultan técnicamente relevantes frente a las condiciones geotécnicas y de drenaje identificadas. De igual forma, la incorporación de material de protección para las tuberías permite preservar su integridad frente a las cargas de servicio y garantizar la continuidad hidráulica del sistema.

## 6. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE LA PROCEDENCIA DE LA ADICIÓN

Desde el punto de vista técnico, la adición se considera procedente porque los recursos adicionales están orientados a ejecutar actividades necesarias para alcanzar las condiciones de estabilidad, drenaje, seguridad, funcionalidad y durabilidad requeridas por el proyecto. No se trata de actividades ajenas al objeto contractual, sino de intervenciones complementarias y mayores cantidades derivadas de las condiciones reales de ejecución y necesarias para materializar integralmente la solución prevista.

La ausencia de estas actividades generaría riesgos técnicos asociados a deficiencias en la evacuación de aguas lluvias, exposición o afectación de tuberías, insuficiencia de confinamiento de la estructura vial, pérdida de estabilidad en sectores con condiciones particulares del terreno y dificultades para lograr una correcta conformación de la estructura de pavimento. En consecuencia, su ejecución constituye una condición necesaria para garantizar el adecuado desempeño de la infraestructura.

El balance económico presentado establece un valor contractual inicial de **$874.221.152,23** y un valor actualizado de **$1,282,616,628.82.**, determinándose una diferencia de **$408.395.476,60**. correspondiente al valor solicitado como adición.

## 7. CONSIDERACIÓN TÉCNICA SOBRE EL COMPONENTE DE PAVIMENTO

La documentación técnica adicional revisada para la estructura de pavimento concluye que, bajo las condiciones de tránsito adoptadas y manteniendo las capas estructurales inferiores, resulta técnicamente viable la utilización de adoquín de concreto de 8 cm. El análisis considera un CBR de diseño de 2,5 %, aproximadamente 1.209.460 ejes equivalentes de 8,2 toneladas y la necesidad de mantener las condiciones de confinamiento, calidad de las unidades, ejecución de juntas y estabilidad de las capas inferiores.

Óvatus
Consultoría y Construcción

El presente concepto constituye el aval técnico de la Interventoría y queda sujeto a la revisión y aprobación que corresponda a la Entidad Contratante dentro del procedimiento contractual aplicable.

Cordialmente,

**ING. JOHAN CAMILO MORALES VARELA**
**REPRESENTANTE LEGAL**
**ÓVATUS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.**
**INTERVENTORÍA**